

Veri - 1

1. 5, 3, 9, 4, 9, 3, 6, 9 veri grubu için

- I. Aritmetik ortalaması 6'dır.
- II. Açıklığı 4'tür.
- III. En küçük değeri 3'tür.
- IV. Tepe değeri 9'dur.
- V. Ortancası 5'tir.

ifadelerinden kaç tanesi doğrudur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. 12, 16, 18, 20, 23, 27, 28

Yukarıda bir çağrı merkezine 7 gün boyunca gelen çağrı sayılarından oluşan veri grubu verilmiştir. Bu veri grubuna 8. ve 9. gün çağrı sayıları da eklenerek yeni bir veri grubu oluşturuluyor.

- Bu çağrı merkezine gelen çağrı sayısı her gün bir önceki günden fazladır.
- Oluşan yeni veri grubunun aritmetik ortalaması 24'tür.
- Oluşan yeni veri grubunun açıklığı 26'dır.

Buna göre bu çağrı merkezine 8. gün gelen çağrı sayısı kaçtır?

- A) 31 B) 32 C) 33 D) 34 E) 35

3. 1, 2, 6, 3, 3, x, 4, y, 5, 5, 6, 4, 7

Yukarıdaki veri grubunun iki tepe değeri olduğuna göre $x + y$ aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 13 B) 11 C) 10 D) 9 E) 7

Aşağıda verilen bilgilere göre 4 ve 5. soruları birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

$x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ şeklinde n elemandan oluşan veri grubu için bu veri grubundaki sayıların toplamının veri sayısına bölümüne aritmetik ortalama (\bar{X}) denir ve

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

eşitliği ile gösterilir.

Bu veri grubunun standart sapması (S) ise

$$S = \sqrt{\frac{(x_1 - \bar{X})^2 + (x_2 - \bar{X})^2 + (x_3 - \bar{X})^2 + \dots + (x_n - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

ile hesaplanır.

4. 3, 6, x, 12, 15

Yukarıdaki veri grubunun aritmetik ortalaması 8 olduğuna göre standart sapması kaçtır?

- A) $\sqrt{5}$ B) $\frac{\sqrt{10}}{2}$ C) $2\sqrt{5}$
D) $\frac{2\sqrt{10}}{3}$ E) $\frac{\sqrt{110}}{2}$

5. Ardışık 5 doğal sayıdan oluşan bir veri grubunun standart sapması kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{5}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{10}}{2}$ C) $\sqrt{5}$
D) $\sqrt{10}$ E) $2\sqrt{10}$

6. Aşağıdaki tabloda bir gruptaki kişilerin yaşları ve sayıları verilmiştir.

Yaş	18	20	21	22	24
Kişi Sayısı	6	4	5	5	4

Bu gruptan yaş ortalaması 21 olan 20 kişi seçildiğinde geri kalan kişilerin yaş ortalaması kaç olur?

- A) 18 B) 19 C) 19,75 D) 20,3 E) 21

Aşağıda verilen bilgilere göre 7, 8 ve 9. soruları birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Tablo: Sporcuların Boy ve Kütelleri

İsim Boy/kütle	Uğur	Murat	İlker	Bülent	Emre
Boy (cm)	185	175	177	179	184
Kütle (kg)	77	70	70	68	75

Yukarıdaki tabloda bir okulun basketbol takımında oynayan 5 öğrencinin boy ve kütelleri verilmiştir.

7. Basketbol takımındaki sporcuların boylarının oluşturduğu veri grubunun aritmetik ortalaması kaçtır?

A) 180,5 B) 180 C) 179,5
D) 179 E) 178,5

8. Basketbol takımındaki sporcuların kütellerinin oluşturduğu veri grubunun sırasıyla açıklığını ve tepe değerini gösteren sıralı ikili aşağıdakilerden hangisidir?

A) (12,72) B) (10,72) C) (10,70)
D) (9,70) E) (9,72)

9. Yukarıdaki veri gruplarının standart sapmalarını gösteren sıralı ikili aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $\left(\sqrt{19}, \frac{\sqrt{58}}{2}\right)$ B) $\left(\sqrt{19}, \frac{\sqrt{31}}{2}\right)$ C) $\left(\sqrt{19}, \sqrt{\frac{33}{2}}\right)$
D) $\left(\sqrt{21}, \frac{\sqrt{29}}{2}\right)$ E) $\left(\sqrt{21}, \frac{\sqrt{31}}{2}\right)$

Aşağıda verilen bilgilere göre 10, 11 ve 12. soruları birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Tablo: Öğrencilerin Kimya ve Biyoloji Yazılı Notları

İsim Not	Dolunay	Ayşen	Hülya	Meltem	Eylül
Kimya Yazılı Notu	82	78	86	A	90
Biyoloji Yazılı Notu	74	76	82	77	B

Yukarıdaki tabloda bir sınıftaki 5 öğrencinin kimya ve biyoloji yazılılarından aldığı notlar verilmiştir.

10. Öğrencilerin kimya yazılı notlarının oluşturduğu veri grubunun aritmetik ortalaması 83 olduğuna göre A kaçtır?

A) 77 B) 78 C) 79 D) 80 E) 81

11. Öğrencilerin biyoloji yazılı notlarının oluşturduğu veri grubunun tepe değeri 76 olduğuna göre aritmetik ortalaması kaçtır?

A) 75 B) 75,5 C) 76 D) 76,5 E) 77

12. Yukarıdaki veri gruplarının ortanca değerleri arasındaki fark en çok kaç olabilir?

A) 16 B) 14 C) 12 D) 10 E) 8

